Praktisch, schnell, Energie sparend: Heißwasser aus dem elektrischen Wasserkocher.

Heiße Ware

Wasserkocher Heiße Metallbehälter, allergieauslösendes Nickel im Kochwasser, Mängel bei der Verarbeitung – 10 von 24 Geräten überzeugen nicht.

Die Erkenntnis kam im Morgengrauen. Wie immer stand Hans Joachim Schlichting in der Küche und setzte Teewasser auf. „Plötzlich fiel mir auf, dass ich im Laufe der Zeit zu meinem Teekessel eine Art persönliches Verhältnis entwickelt habe“, erzählt der Professor, der heute den Lehrstuhl für Didaktik der Physik an der Universität Münster innehat. „Das den Kochvorgang begleitende Geräusch ist mir zu einer liebgewordenen Melodie geworden.“ Solche Dinge lassen einem Wissenschaftler keine Ruhe. Schlichting fing an, die Beziehung zu seinem Teekessel zu analysieren und den Kochvorgang mit physikalischen Augen zu sehen. „Unser Verhältnis hat sich seitdem geändert“, bekennt er. „Ich weiß, dass es nie wieder so sein wird, wie es war.“

Die „Melodie des Wasserkochens“

Wer sein Verhältnis zu seinem Kessel nicht verändern will, sollte den nächsten Abschnitt auslassen und gleich zu den Testergebnissen übergehen. Für alle anderen die kurze Geschichte von der „Melodie des Wasserkochens“, die laut Professor Schlichting „im Wesentlichen den 'Todesschreien' kollabierender Dampfblasen zu verdanken ist“. Sie beginnt mit einem leisen Prickeln: Sobald sich Wasser erwärmt, verringert sich die Löslichkeit der darin gelösten Luft – sie entweicht in Form kleiner Bläschen, die nach oben perlen. Nimmt die Temperatur weiter zu, geht das flüssige Wasser in Dampf über: Erste Blasen steigen auf. Doch sie kommen nicht weit, weil der Dampf in den oberen, noch kälteren Wasserschichten wieder kondensiert – die Blasen kollabieren: Sie implodieren mit einem Knall. Je heißer das Wasser wird, desto mehr Blasen entstehen und implodieren. Der ganze Wasserkörper beginnt zu schwingen und verstärkt das Geräusch entsprechend der Kesselgeometrie. Kurz vor Erreichen der Siedetemperatur kehrt wieder Ruhe ein. Die Blasen werden so groß, dass sie es bis an die Wasseroberfläche schaffen. „Damit nimmt die Zahl der Implosionen ab und verschwindet völlig, wenn alle Blasen ihr Ziel, die Freiheit in der Außenluft, erreichen“, so Schlichting. Dann kocht es – und die Melodie klingt leise plätschernd aus.

test UNSER RAT

Die besten Wasserkocher im Test mit fast durchweg „guten“ Noten sind **Philips HD 4690** (99 Euro) und **Siemens TW 60101** (40 Euro). Beide haben Kunststoffbehälter, der Philips ist mit Aluminium ummantelt. Preistipp ist der ebenfalls rundum „gute“ **Bomann WK 504 CB** für 25 Euro. Beste Sicherheitseigenschaften stellt der „gute“ **Braun WK 210** (45 Euro) unter Beweis. Geräte mit Metallbehältern werden außen zu heiß, um „gut“ zu sein. Vorsicht: Kocher mit offener Heizwendel können allergieauslösendes Nickel ins Wasser abgeben.

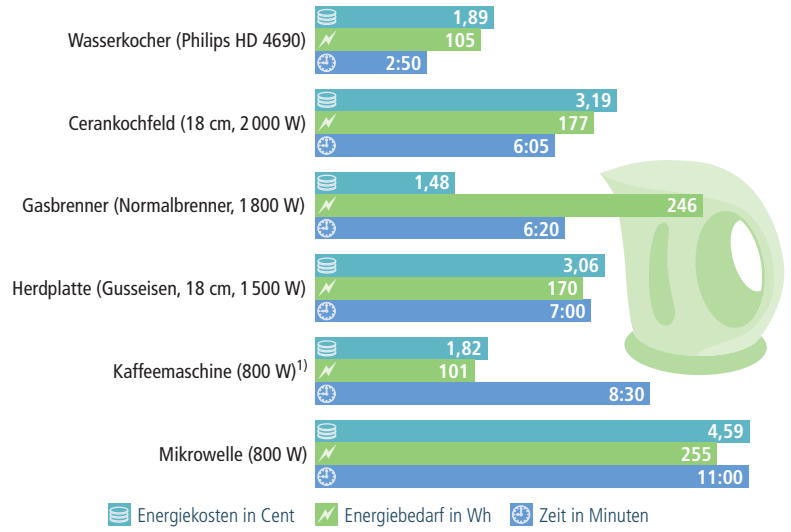
24 Wasserkocher von 15 bis 100 Euro

Wir haben 24 Wasserkocher mit Behältern aus Kunststoff, Metall und Glas getestet, davon 21 mit verdeckter Heizwendel und 3 mit offener. Preise: 15 bis 100 Euro. Alle sind über einen Sockel mit der Steckdose verbunden, die Kannen lassen sich ohne Kabel nutzen. Zwei haben einen integrierten Wasserfilter.

Der elektrische Wasserkocher gehört zu den praktischsten Möglichkeiten, Wasser zu erhitzen. Verglichen mit der klassischen Herdplatte oder der Mikrowelle ist er nicht nur am schnellsten, sondern auch sparsam *(siehe Grafik)*. Um einen Liter Wasser zum Sieden zu bringen, brauchen alle Geräte rund 100 Wattstunden, je nach Bauart mal etwas mehr, mal etwas weniger. Abhängig von der Geräteleistung sind manche schneller als andere: Die leistungsstärksten Kocher im Test brauchen keine drei Minuten. Bei einigen dauert es dann aber sehr lange, bis sie automatisch abschalten: Der Clatronic WKS 2878 etwa köchelt fast eine Minute vor sich hin und verbraucht dabei unnötige Energie. Das ist Verschwendung. Insgesamt schnitten aber alle Geräte bei den Kocheigenschaften „gut“ oder „befriedigend“ ab *(siehe Tabelle, S. 66)*.

Der Wasserkocher ist am schnellsten

So viel Zeit, Energie und Geld kostet es, einen Liter Wasser von 15 auf 95 Grad Celsius zu erhitzen.



Bei den Energiekosten berechneten wir für Strom 18 Cent/kWh, für Erdgas 6 Cent/kWh.
1) Nur 87 Grad Celsius Wassertemperatur erreicht.

test

Ausgießen ohne zu kleckern

Auch bei der Handhabung gibt es nur feine Unterschiede. „Gut“ ist zum Beispiel, wenn sich der Deckel weit öffnen lässt, sodass die Kanne leicht zu befüllen ist. Auch das Reinigen wird so einfacher *(siehe Foto)*. Je nach Wasserhärte setzen alle Geräte mit der Zeit Kalk an. Der sollte regelmäßig den Anbieterangaben folgend entfernt werden. Vor allem der Kenwood-Kocher mit Wasserfilter macht hier Schwierigkeiten *(siehe auch Kommentare, ab Seite 66)*. Erfreulich: Aus allen Kannen lässt sich heißes Wasser ohne zu kleckern ausgießen.

Mit einem Deckel, der sich weit öffnen lässt, ist das Füllen und Reinigen einfacher.

FOTO: CORBIS / PHOTOCUISINE

Nickel im Kochwasser

Größere Probleme ergaben sich in puncto Sicherheit und Schadstofffreiheit. Die getesteten Kocher mit offenem Heizelement geben Nickel ins Wasser ab. Bei diesen Geräten liegt der Heizstab wie ein am Boden montierter Tauchsieder direkt im Wasser. Je nach Material der Wendel können sich beim Erhitzen Metalle ins Wasser lösen. Nickel ist ein häufiges Kontaktallergen: Sensibilisierte Menschen reagieren bei Kontakt mit Entzündungen der Haut *(siehe S. 69)*. Da auch das Trinken von nickelbelastetem Wasser allergische Reaktionen auslösen kann, ist in der Trinkwasserverordnung ein Grenzwert festgelegt. Die Nickelkonzentrationen, die wir im Kochwasser des Clatronic WK 2885 und des AFK WK-1.7 N gefunden haben, liegen um ein Vielfaches darüber. Beide Kocher sind für Nickelallergiker ungeeignet, ein Hinweis auf den Geräten fehlt.

Kocher mit verdeckter Heizwendel erhitzen das Wasser über eine metallene Bodenplatte. Hier gingen zum Teil leichte Kupfergehalte ins Kochwasser über, die aber allesamt deutlich unter dem Grenzwert der Trinkwasserverordnung lagen. Andere Schadstoffe, etwa polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) im Kunststoff, fanden wir nicht.

Fast 90 Grad heiß

Edelstahlbehälter werden mit fast 90 Grad Celsius so heiß, dass eine unachtsame Berührung schmerzhaft enden kann. Wer beide Hände braucht, um eine bis zu drei Kilogramm schwere, gefüllte Kanne auszugießen, sollte besser einen Kocher mit Kunststoffbehälter wählen. Die bleiben außen kühler. Und auf die Metalloptik muss niemand verzichten: Manche sind mit Metall ummantelt. An der elektrischen Sicherheit gab es dagegen nichts auszusetzen. Die Dampfstoppautomatik schaltete alle Geräte zuverlässig ab. Wichtig zu wissen: Wird die angegebene Mindestfüllmenge unterschritten oder der Deckel beim Kochen nicht verschlossen, kann der Dampfstopp technisch bedingt schlecht reagieren. In einem solchen Fall könnte das Wasser bis zum letzten Tropfen verkochen, bevor mit dem Trockengehschutz die zweite Sicherung greift. Sie funktionierte bei allen Kochern im Test ebenfalls zuverlässig.

Etwa die Hälfte der Wasserkocher schaltet von selbst ab, wenn die Kanne vom Sockel genommen wird. Die anderen müssen manuell ausgeschaltet werden, sonst heizen sie beim Aufsetzen einfach weiter. Generell gilt: Das Abnehmen und Aufsetzen der Kanne unter Strom verkürzt die Lebensdauer der Kontakte. Also besser den Schalter benutzen.

Das Kochgeräusch haben wir übrigens auch beurteilt – nicht nach Melodie, sondern nach Dezibel. Einige Geräte sind so laut, dass sie eine normale Unterhaltung unmöglich machen. Was aber die Liebhaber von Kochklängen vielleicht auch freuen wird. ■

Kanne aus Kunststoff

Bis auf zwei Geräte haben alle Wasserkocher mit Kunststoffbehältern und verdeckter Heizwendel insgesamt „gut" abgeschnitten. Nur der **Kenwood** mit integriertem Wasserfilter (siehe Kasten rechts) und der **Tefal Vitesse BF6620** brauchen zu viel Zeit und Energie, um noch gut zu sein. Daran konnte auch die durchaus interessante Drei-Stufen-Temperatureinstellung (warm-heiß-kochend) des Tefal nichts ändern. Die besten Kocheigenschaften zeigten der **Siemens TW60101** und der **Bomann WK 504 CB**, wobei der Siemens zusammen mit dem aluminiumverblendeten **Philips HD 4690** (Foto links) zu den insgesamt besten Geräten im Test gehört. Der mit Edelstahl ummantelte **Elta WK124** schaltet sehr schnell ab. Der Dampf dieses Kochers riecht jedoch etwas nach Plastik, Schadstoffe wurden aber nicht gefunden. „Sehr gut" in der Sicherheit war als Einziger der **Braun WK210**. Insgesamt bleiben alle Kunststoffbehälter außen so kühl, dass sie problemlos anzufassen sind. Das gilt auch für die mit Metall ummantelten Behälter.

test Wasserkocher

Verdeckte Heizwendel und Mittelkontakt

	Gewichtung	Philips HD 4690	Siemens TW60101	Braun WK210	Bomann WK 504 CB	Bosch TWK8SL1	Elta WK124	Krups ProEdition Plus FLF 241
Mittlerer Preis in Euro ca.		**99**	**40**	**45**	**25**	**100**	**25**	**55**
test-QUALITÄTSURTEIL	**100 %**	**GUT (2,2)**	**GUT (2,2)**	**GUT (2,3)**	**GUT (2,4)**	**GUT (2,4)**	**GUT (2,4)**	**GUT (2,4)**
KOCHEN	**50 %**	**gut** (2,5)	**gut** (2,3)	**gut** (2,5)	**gut** (2,3)	**gut** (2,4)	**gut** (2,4)	**gut** (2,5)
Kochzeit bis zum Abschalten für 1/2 Liter in min		+ 2:00	+ 1:55	+ 2:00	++ 1:50	+ 1:55	○ 2:05	+ 1:55
Kochzeit bis zum Abschalten für 1 Liter in min		+ 3:23	+ 3:10	+ 3:30	+ 3:23	+ 3:15	○ 3:45	+ 3:30
Zeit vom Kochen bis zum Abschalten für 1 Liter		○	+	○	+	+	++	+
Energiebedarf bis zum Abschalten für 1 Liter in Wh		+ 117	+ 113	+ 114	+ 117	+ 116	+ 116	○ 118
Energiebedarf vom Kochen bis zum Abschalten für 1 Liter		+	+	+	+	+	++	+
Geräusch		○	○	○	○	○	○	○
HANDHABUNG	**40 %**	**gut** (2,0)	**gut** (2,3)	**gut** (2,1)	**gut** (2,5)	**gut** (2,3)	**gut** (2,4)	**gut** (2,4)
Gebrauchsanleitung		+	+	+	○	+	○	+
Füllen, Entleeren, Bedienen		+	+	+	+	+	+	+
Entkalken, Reinigen		+	+	+	○	○	○	+
Stand- und Rutschfestigkeit		++	+	++	+	+	+	+
SICHERHEIT	**5 %**	**gut** (2,1)	**gut** (1,9)	**sehr gut** (1,5)	**gut** (2,5)	**befried.** (2,6)	**befried.** (2,7)	**gut** (1,6)
Elektrische Sicherheit, Verarbeitung		+	+	+	○	++	○	+
Temperatur des Wasserbehälters (außen) in °C		++ 44	++ 44	++ 45	+ 58	○ 67	+ 51	++ 46
Abschalten beim Abnehmen		○	○	++	++	○	○	++
SCHADSTOFFFREIHEIT	**5 %**	**gut** (2,0)	**gut** (2,0)	**gut** (2,0)	**gut** (2,0)	**gut** (2,0)	**gut** (2,0)	**gut** (2,0)
TECHNISCHE MERKMALE / AUSSTATTUNG								
Material des Wasserbehälters (innen)		Kunststoff	Kunststoff	Kunststoff	Kunststoff	Acryl	Kunststoff	Kunststoff
Max. Wassermenge in Litern: Anbieterangabe/Messwert		1,5 / 1,54	1,7 / 1,73	1,6 / 1,62	1,5 / 1,52	1,7 / 1,7	1,5 / 1,52	1,6 / 1,6
Gewicht des Kessels in kg		1,26	0,88	0,73	0,82	1,10	0,90	0,79
Leistung in kW (Anbieterangabe)		2,0 bis 2,4	2,0 bis 2,4	1,92 bis 2,28	2,2	2,0 bis 2,4	2,2	2,0 bis 2,4
Besonderheiten		Akustisches Kochstoppsignal, Aluminiummantel				Teilweise Edelstahlmantel	Edelstahlmantel	

Bewertungsschlüssel der Prüfergebnisse: ++ = Sehr gut (0,5–1,5). + = Gut (1,6–2,5). ○ = Befriedigend (2,6–3,5). ⊖ = Ausreichend (3,6–4,5). — = Mangelhaft (4,6–5,5).

Bei gleichem Qualitätsurteil Reihenfolge nach Alphabet.

Alle Wasserkocher haben einen mechanischen Partikelfilter (Sieb).

***) Führt zur Abwertung**
(siehe „Ausgewählt ..." auf Seite 69).

Mit Wasserfilter

Die Kocheigenschaften beider Geräte mit integriertem Wasserfilter sind vergleichbar. Die Filterfunktion haben wir nicht getestet, weil das saubere Leitungswasser in Deutschland ein Filtern unnötig macht. Werden die Fiter nicht regelmäßig gewechselt, können sie das Wasser sogar verkeimen (siehe test 1/2001). Der Filtereinsatz des **Kenwood WK 980** (Foto links) erschwert das Reinigen und Entkalken. Das Fassungsvermögen ist mit 1,2 Litern recht gering. Ärgerlich: Ohne Wasserfilter kann das Gerät nicht betrieben werden. Da aus Hygienegründen ein monatlicher Wechsel der Filterkartusche – sie kostet rund 5 Euro – erforderlich ist, wird das auf Dauer teuer.
Der **Petra Electric WK 40** hat auch einen Wasserfilter, er kann im Unterschied zum Kenwood aber auch ohne Filter Wasser kochen. Die mit zwei Litern große Kunststoffkanne ist auch leichter zu reinigen.

Petra Electric WK 40	Efbe-Schott WK 21.1	Rowenta Brunch KE 808	Kenwood WK 980	Tefal Vitesse BF6620	WIK 9535MT	Royal M3005	AEG EWA 1800	Severin WK 3322	Quelle Privileg Best.-Nr. 1922071
60	**37**	**60**	**70**	**40**	**47**	**80**	**44**	**40**	**35**
GUT (2,4)	**GUT (2,5)**	**GUT (2,5)**	**BEFRIEDIGEND (2,6)**	**BEFRIEDIGEND (2,7)**	**BEFRIEDIGEND (3,5)**	**AUSREICHEND (3,6)**	**AUSREICHEND (3,7)**	**AUSREICHEND (3,7)**	**AUSREICHEND (3,8)**
befried. (2,7)	**gut** (2,4)	**befried.** (2,6)	**befried.** (2,8)	**befried.** (3,0)	**gut** (2,5)	**gut** (2,5)	**befried.** (2,6)	**gut** (2,5)	**befried.** (2,9)
○ 2:05	+ 1:55	+ 1:55	○ 2:05	○ 2:02	○ 2:05	+ 1:54	○ 2:05	+ 2:00	○ 2:10
+ 3:30	+ 3:25	+ 3:30	○ 3:40	○ 3:45	+ 3:30	+ 3:25	+ 3:30	+ 3:25	+ 3:30
○	+	○	○	+	++	+	+	+	○
○ 121	+ 112	○ 120	○ 120	○ 140	+ 115	○ 120 [2]	○ 118	+ 114	○ 118
+	+	+	+	+	++	+	+	+	○
○	⊖	○	⊖	○	⊖	○	○	○	○
gut (2,2)	**befried.** (2,7)	**gut** (2,5)	**gut** (2,5)	**gut** (2,5)	**gut** (2,5)	**gut** (2,5)	**befried.** (2,7)	**befried.** (2,8)	**befried.** (2,8)
+	+	+	○	+	+	++	○	○	+
+	○	+	+	+	○	○	○	○	○
+	○	○	⊖	○	○	○	+	○	○
+	+	+	+	○	++	++	+	++	+
gut (2,3)	**befried.** (2,8)	**gut** (1,7)	**gut** (1,8)	**gut** (1,6)	**ausreich.** (3,8) *)	**ausreich.** (4,2) *)	**ausreich.** (3,8) *)	**ausreich.** (3,7) *)	**ausreich.** (3,7) *)
○	+	+	+	+	○	⊖	+	○	+
++ 44	⊖ 84	++ 46	+ 52	++ 44	– *) 89	– 87	– *) 89	– *) 88	– *) 87
○	++	++	++	++	++	⊖	○	++	++
gut (2,0)	**gut** (2,5)	**gut** (2,0)	**gut** (2,0)	**gut** (2,0)	**gut** (2,0)	**gut** (2,5)	**gut** (2,0)	**gut** (2,5)	**gut** (2,0)
Kunststoff	Glas	Kunststoff	Acryl	Kunststoff	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl
2,0 / 1,95	1,5 / 1,5	1,7 / 1,73	1,2 / 1,28	1,7 / 1,74	1,5 / 1,52	2,0 / 2,0	1,5 / 1,5	1,7 / 1,7	1,5 / 1,5
1,15	0,70	0,85	1,78	0,90	1,25	1,16	0,77	0,98	0,92
2,2	2,0	2,0 bis 2,4	1,85 bis 2,2	2,0 bis 2,4	1,85 bis 2,2	2,3	1,8 bis 2,1	2,2	2,0
Mit Wasserfilter, Betrieb ohne Filter möglich [1]		Teilweise Edelstahlmantel	Mit Wasserfilter, ohne Filter kein Betrieb möglich [1]	Drei-Stufen-Temperatureinstellung		Genau arbeitende feinstufige Temperaturregelung			Ohne Wasserstandsanzeige außen

1) Laut Anbieter Filtersystem mit Partikelfilter, Aktivkohle und Ionenaustauscher zur Reduzierung von Mineralien, Chlorgehalt und Metallen. Das Filtersystem wurde nicht geprüft.

2) Standby-Verbrauch von 2 W gleich 18 kWh/Jahr.

Anbieter siehe Seite 100.

Kanne aus Metall oder Glas

Alle Behälter aus Metall werden beim Kochen außen so heiß, dass Berührungen schmerzhaft sein können. Daher kommt auch der **WIK 9535MT** trotz schneller Kochzeit, Sparsamkeit im Energieverbrauch und guter Handhabung nicht über ein „Befriedigend" hinaus. Die hohe Temperatur der Glaskanne des **Efbe-Schott WK 21.1** (Foto links) ist wegen der geringeren Leitfähigkeit von Glas nicht ganz so kritisch: noch „gut", vor allem wegen überzeugender Kocheigenschaften. Ebenfalls „gut" in puncto Kochen sind noch die Edelstahlgeräte **Severin WK 3322** und **Royal M3005**. Alle anderen benötigen mehr Zeit und Energie. Der Royal ist auch wegen Temperaturreglung in 5-Grad-Stufen und Warmhaltefunktion interessant (Foto rechts). Das Kalksieb ist aber schlecht verarbeitet (Kunststoffzapfen können abbrechen). Zudem braucht das Display unnötigen Stand-by-Strom. Ebenfalls nicht so gelungen: Durch den Schalter am Sockel kann das Gerät ohne Kanne aus Versehen unbemerkt angeschaltet werden, etwa beim Reinigen. Wird die Kanne dann platziert, beginnt sofort der Heizvorgang. Die preisgünstigsten Geräte ihrer Art sind der **Cloer** und der **AFK WK-2.1**, wobei der Cloer mit

test Wasserkocher

	Gewichtung	AFK WK-2.1	Clatronic WKS 2878 / Luna [1]	Moulinex 888980	Cloer 851(weiß) 850(schwarz) [2]	Bomann WK 507 CB	Clatronic WK 2885 Lumina	AFK WK-1.7 N
		Verdeckte Heizwendel und Mittelkontakt				Offene Heizwendel und Seitenkontakt		
Mittlerer Preis in Euro ca.		20	40	50	20	15	40	15
test-QUALITÄTSURTEIL	100 %	AUSREICHEND (3,9)	AUSREICHEND (3,9)	AUSREICHEND (3,9)	AUSREICHEND (4,0)	BEFRIEDIGEND (2,9)	MANGELHAFT (5,0)	MANGELHAFT (5,0)
KOCHEN	50 %	befried. (2,7)	befried. (2,7)	befried. (2,9)	befried. (3,0)	gut (2,1)	gut (2,4)	gut (2,3)
Kochzeit bis zum Abschalten für 1/2 Liter in min		+ 2:00	+ 1:57	○ 2:05	− 2:35	+ 2:00	○ 2:10	○ 2:02
Kochzeit bis zum Abschalten für 1 Liter in min		○ 3:33	+ 3:20	○ 3:55	⊖ 4:15	+ 3:30	○ 3:40	+ 3:10
Zeit vom Kochen bis zum Abschalten für 1 Liter		○	⊖	○	○	+	○	+
Energiebedarf bis zum Abschalten für 1 Liter in Wh		○ 123	+ 114	○ 122	○ 118	+ 112	+ 114	+ 116
Energiebedarf vom Kochen bis zum Abschalten für 1 Liter		+	○	○	+	++	+	+
Geräusch		○	○	○	○	++	++	+
HANDHABUNG	40 %	befried. (3,0)	befried. (3,0)	befried. (2,8)	befried. (3,1)	befried. (2,6)	befried. (2,8)	gut (2,5)
Gebrauchsanleitung		○	○	○	+	○	○	○
Füllen, Entleeren, Bedienen		○	○	○	○	+	+	+
Entkalken, Reinigen		○	○	○	+	○	○	○
Stand- und Rutschfestigkeit		+	++	++	○	+	○	+
SICHERHEIT	5 %	ausreich. (3,7) *)	ausreich. (4,1) *)	ausreich. (3,8) *)	ausreich. (3,7) *)	befried. (3,0)	gut (2,4)	befried. (3,0)
Elektrische Sicherheit, Verarbeitung		○	⊖	+	+	⊖	+	⊖
Temperatur des Wasserbehälters (außen) in °C		− *) 88	− 87	− *) 89	− *) 87	+ 53	++ 49	+ 51
Abschalten beim Abnehmen		++	○	○	++	○	○	○
SCHADSTOFFFREIHEIT	5 %	gut (2,5)	gut (2,0)	gut (2,5)	gut (2,0)	ausreich. (4,0) *)	mangelh. (5,0) *)	mangelh. (5,0) *)
TECHNISCHE MERKMALE / AUSSTATTUNG								
Material des Wasserbehälters (innen)		Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	Kunststoff	Kunststoff	Kunststoff
Max. Wassermenge in Litern: Anbieterangabe / Messwert		1,5 / 1,48	1,8 / 1,83	1,7 / 1,68	1,2 / 1,5	1,7 / 1,62	1,5 / 1,6	1,7 / 1,7
Gewicht des Kessels in kg		0,73	0,86	0,90	0,76	0,52	1,20	0,64
Leistung in kW (Anbieterangabe)		2,2	2,2	1,85 bis 2,2	1,8	2,0	2,2	2,2
Besonderheiten		Ohne Sieb			Ohne Sieb und Wasserstandsanzeige außen		Nickelabgabe ins Wasser über Trinkwassergrenzwert. Aluminiummantel.	Nickelabgabe ins Wasser über Trinkwassergrenzwert.

Bewertungsschlüssel der Prüfergebnisse:
++ = Sehr gut (0,5–1,5). + = Gut (1,6–2,5).
○ = Befriedigend (2,6–3,5). ⊖ = Ausreichend (3,6–4,5).
− = Mangelhaft (4,6–5,5).

Alle Wasserkocher haben einen mechanischen Partikelfilter (Sieb) bis auf Cloer und AFK WK-2.1.

Bei gleichem Qualitätsurteil Reihenfolge nach Alphabet.

***) Führt zur Abwertung** (siehe „Ausgewählt ..." auf Seite 69).

1) Auslaufmodell. Laut Anbieter technisch gleiches Nachfolgemodell WKS 2635 (40 Euro).
2) Auslaufmodell. Nachfolgemodell Art.-Nr. 4701. Anbieter siehe Seite 100.

rund vier Minuten die längste Kochzeit hat. Energieverschwendung: Der **Clatronic WKS 2878/Luna** kocht fast eine Minute vor sich hin, bevor er abschaltet. Zudem können Kunststoffzapfen am Deckel abbrechen.

Mit offener Heizwendel

Alle drei geprüften Geräte geben über die Heizwendel Nickel ins Wasser ab. Der **Clatronic WK 2885** und der **AFK-1.7 N** erreichen dabei so hohe Konzentrationen, dass die Grenzwerte der Trinkwasserverordnung deutlich überschritten werden. Diese Geräte sind für Nickelallergiker ungeeignet. Beim **Bomann WK 507 CB** schwankten die gemessenen Nickelwerte in der Größenordnung des Grenzwerts. Wer als Allergiker Nickel möglichst konsequent aus dem Weg gehen will, sollte die Finger auch von diesem Gerät lassen. Ansonsten bietet sich mit dem Bomann ein preiswerter Wasserkocher, der vergleichsweise leise und energiesparend arbeitet. In puncto Kochen war er sogar der Beste im Test. Die Verarbeitung lässt wegen nicht entgrateter Kunststoffteile aber zu wünschen übrig. Eine Eigenart teilt der Bomann mit dem AFK: Beim Schwenken des vollen Behälters kann Wasser von innen in den hohlen Griff gelangen und unten heraustropfen, sodass Kontakte feucht werden und korrodieren könnten. Sicherheitsprobleme gab es aber nicht.

ALLERGIE

Nickel im Kochwasser

Wasserkocher mit offener Heizwendel können Nickel abgeben.

Nickelallergie: In Deutschland leiden rund 15 Prozent der Bevölkerung an einer Nickelallergie, Frauen häufiger als Männer. Jeder Kontakt mit Nickel führt bei ihnen zu juckenden Entzündungen der Haut. Meist wird eine Sensibilisierung durch häufigen Hautkontakt mit nickelhaltigen Gegenständen wie Schmuck erworben. Eine Kontaktallergie bleibt in der Regel ein Leben lang bestehen. Bei sensibilisierten Personen löst nicht nur direkter Hautkontakt allergische Reaktionen aus. Auch nickelhaltige Nahrungsmittel können Ekzeme aufflammen lassen. Nach Angaben der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) kann bereits die Aufnahme von 500 Mikrogramm Nickel pro Tag bei sensibilisierten Personen zu gesundheitlichen Problemen führen.

Nickel im Essen: Üblicherweise nimmt jeder mit dem Essen rund 150 Mikrogramm Nickel am Tag zu sich, wobei einige Lebensmittel wie etwa Soja, Kakao und Haferflocken so viel Nickel enthalten, dass Allergiker sie nur in Maßen genießen können. Eine Sensibilisierung über Nahrung gilt aber als ausgeschlossen.

Nickel im Wasser: Für Trinkwasser wurde zum Schutz sensibilisierter Personen ein Grenzwert von 20 Mikrogramm pro Liter festgelegt. Zwei Wasserkocher mit offenem Heizelement gaben im Test so viel Nickel ins Kochwasser ab, dass dieser Grenzwert deutlich überschritten wurde. Wir hatten nickelfreies Wasser nach dem Kochen drei Tage im Behälter gelassen und dann analysiert. Die Messwerte lagen zwischen 200 und 1 200 Mikrogramm pro Liter. Mit zwei Tassen Tee am Tag können also bereits problematische Nickelmengen erreicht werden. Da sich aus nickelhaltigen Armaturen auch Nickel lösen kann, sollten Allergiker immer eine Tasse ablaufen lassen. Hinweis: Unser Angebot von Wasseranalysen (S. 96) umfasst kein Nickel, da die Kosten den Preis eines nickelfreien Wasserkochers übersteigen.

AUSGEWÄHLT » GEPRÜFT » BEWERTET

Im Test: 24 Wasserkocher, davon 21 Modelle mit verdeckter Heizwendel und Mittelkontakt sowie 3 mit offener Heizwendel und Seitenkontakt.
Einkauf der Prüfmuster: Januar/Februar 2006.
Preise: Anbieterbefragung im Mai/Juni 2006.

ABWERTUNG

Bei „mangelhaft" im Prüfpunkt Temperatur des Wasserbehälters kann das Gruppenurteil Sicherheit höchstens eine Note besser sein. Bei „ausreichend" in der Sicherheit wird das test-Qualitätsurteil um eine Note abgewertet. Bei „ausreichend" in der Schadstofffreiheit wird das Qualitätsurteil um eine halbe Note abgewertet, bei „mangelhaft" kann das Qualitätsurteil nicht besser sein.

KOCHEN: 50 %

Je ein halber und ein Liter Wasser wurden auf 95°C („Kochen") erhitzt. **Zeit** und **Energiebedarf** bis zum Kochen und bis zum Kochstopp (automatisches Abschalten) gemessen. Beurteilt wurden Kochzeiten und Energiebedarf bis zum Kochstopp (automatische Abschaltung) sowie die Differenz zwischen Kochen und Kochstopp. Das **Geräusch** wurde während des gesamten Kochvorgangs erfasst und beurteilt.

HANDHABUNG: 40 %

Vier Frauen und ein Mann beurteilten **Gebrauchsanleitung**, das **Füllen**, **Entleeren** und **Bedienen**, das **Entkalken** und **Reinigen** sowie die **Stand- und Rutschfestigkeit** von Sockel und Kocher.

SICHERHEIT: 5 %

Die **elektrische Sicherheit** wurde in Anlehnung an DIN EN 60335 / VDE 0700 Teile 1 und 15 untersucht, die **Verarbeitung** (Verletzungsmöglichkeiten, Haltbarkeit) während der Prüfungen beurteilt. Die höchste **Temperatur** am Kocher wurde gemessen, beurteilt wurde, ob der Kocher beim **Abnehmen vom Sockel** abgeschaltet wird.

SCHADSTOFFFREIHEIT: 5 %

Bewertet wird der Gehalt von **Weichmachern** (Phthalate) und **PAK** am Gerät und die Abgabe von **Blei**, **Kupfer** (nach DIN 38406-16) und **Nickel** (nach DIN EN ISO 17294-2) an das Wasser mit einer Gesamthärte von 7° dH.

Adressen

LICHTSCHUTZMITTEL FÜR KINDER
Seite 26–27

Aldi (Nord)/Ombra
Postfach 13 01 10
45291 Essen
Tel. 02 01/8 59 30
Fax 02 01/8 59 33 18
www.aldi-nord.de

Aldi (Süd)/Ombia
Postfach 10 01 52
45401 Mülheim a.d.R.
Tel. 02 08/9 92 70
Fax 02 08/9 92 73 21
www.aldi-sued.de

Avon
Postfach 23 17 01
85326 München-Flughafen
Tel. 0 81 65/7 20
Fax 0 81 65/72 12 26
www.avon.de

Bübchen
Nestlé
Lyoner Str. 23
60528 Frankfurt
Tel. 0 69/66 71 11
Fax 0 69/66 71 43 85
www.nestle.de

dm/babylove
Postfach 10 02 33
76232 Karlsruhe
Tel. 07 21/5 59 20
Fax 07 21/55 22 13
www.dm-drogeriemarkt.de

Edeka/elkos
22291 Hamburg
Tel. 0 40/6 37 70
Fax 0 40/63 77 22 31
www.edeka.de

Eucerin
Beiersdorf
20245 Hamburg
Tel. 0 40/4 90 90
Fax 0 40/49 09 34 34
www.beiersdorf.de

Garnier/Ambre Solaire
L'Oréal
Georg-Klock-Str. 18
40474 Düsseldorf
Tel. 0 180 1/00 20 10
Fax 0 180 1/00 20 40
www.loreal.de

Ihr Platz/drospa/AlandoSun
Postfach 37 40
49027 Osnabrück
Tel. 05 41/9 85 50
Fax 05 41/9 85 54 43
www.ihrplatz.de

Ilrido
Dr. E. Ritsert
Postfach 12 54
69402 Eberbach
Tel. 0 62 71/9 22 10
Fax 0 62 71/92 21 55
www.ritsert.de

La Roche Posay
Vichystr. 9
76646 Bruchsal
Tel. 0 72 51/71 96 66
www.la-roche-posay.de

Ladival
Stada R & D
61116 Bad Vilbel
Tel. 0 61 01/60 30
Fax 0 61 01/60 32 59
www.stada.de

Lavera
Am Weingarten 4
30974 Wennigsen
Tel. 0 51 03/9 39 10
Fax 0 51 03/93 91 39
www.lavera.de

Lidl/Iseree
Stiftsbergstr. 1
74167 Neckarsulm
Tel. 0 800/4 35 33 61
Fax 0 71 32/94 22 36
www.lidl.de

Müller/Cadea Sun
89068 Ulm-Jungingen
Tel. 07 31/17 40
Fax 07 31/17 41 74
www.mueller.de

Nivea Sun
siehe Eucerin

Penaten
Johnson & Johnson
Postfach 10 31 61
40022 Düsseldorf
Tel. 02 11/4 30 50
Fax 02 11/4 30 53 52
www.jnjgermany.de

Rossmann/babydream
Postfach 13 62
30929 Burgwedel
Tel. 0 51 39/89 80
Fax 0 51 39/8 98 49 99
www.rossmann.de

Schlecker/AS
Postfach 13 54
89573 Ehingen
Tel. 0 73 91/58 40
Fax 0 73 91/5 84 11 82
www.schlecker.de

Vichy
Vichy Str. 9
76646 Bruchsal
Tel. 0 72 51/71 93 30
Fax 0 72 51/71 93 39
www.vichy.de

INTERNET-TELEFONIE
Seite 30–36

AVM
Alt-Moabit 95
10559 Berlin
Tel. 0 30/39 97 60
www.avm.de

DeTeWe
Zeughofstr. 1
10997 Berlin
Tel. 0 30/6 10 40
www.aastra-detewe.de

freenet.de
Deelbögenkamp 4c
22297 Hamburg
Tel. 0 40/51 30 60
www.freenet.de

Grandstream
Bellshare
Mittelweg 19
20148 Hamburg
Tel. 0 180 3/6 63 38 84 46 12
www.bellshare.de

Linksys
Am Soeldnermoos 17
85399 Hallbergmoos
Tel. 0 180 3/67 10 01
www.linksys.com

Nero
Im Stöckmädle 18
76307 Karlsbad
Tel. 07 24/8 92 80
www.nero.com

Plantronics
Gildenweg 7
50354 Hürth
Tel. 0 800/9 32 34 00
www.plantronics.com

Sennheiser
Am Labor 1
30900 Wedemark
Tel. 0 51 30/60 00
www.sennheiser.com

Siemens
Postfach 80 17 07
81617 München
www.siemens.de/gigaset

Sipgate/Indigo
Ronsdorfer Str. 74
40233 Düsseldorf
Tel. 02 11/58 00 00 58
www.sipgate.de

Skype
Marktplatz 1
14532 Europark Dreilinden
www.skype.com

UTStarcom
Rotwandweg 5a
82024 Taufkirchen
Tel. 06 17/39 46 34 60
www.utstar.com

TRIPLE PLAY
Seite 37–39

Alice
HanseNet Telekommunikation
Überseering 33 a
22297 Hamburg
Tel. 0 800/4 11 04 11
www.alice-dsl.de

Kabel BW
Postfach 10 32 20
69022 Heidelberg
Tel. 0 800/8 88 87 86
www.kabelbw.de

Kabel Deutschland
Betastraße 6–8
85774 Unterföhring
Tel. 0 180 5/23 33 25
www.kabel-deutschland.de

iesy Hessen
Postfach 11 11 61
60046 Frankfurt
Tel. 0 180 3/88 88 33
www.iesy.de

ish NRW
Widdersdorfer Str. 399–403
50933 Köln
Tel. 0 180 5/66 31 00
www.ish.de

T-Com
Deutsche Telekom
Friedrich Ebert Allee 140
53113 Bonn
Tel. 0 800/3 30 10 00
www.t-com.de

T-Online
Deutsche Telekom, T-Com
T-Online-Allee 1
64295 Darmstadt
Tel. 0 800/3 30 55 00
www.t-online.de

FERNSEHGERÄTE
Seite 42–55

Daewoo
Otto-Hahn-Str. 21
35510 Butzbach
Tel. 0 60 33/9 69 10
Fax 0 60 33/96 91 59
www.daewoo-electronics.com

Grundig
Beuthener Str. 41
90471 Nürnberg
Tel. 0 180 5/30 21 22
Fax 09 11/70 53 76
www.grundig.de

JVC
Postfach 10 05 62
61145 Friedberg
Tel. 0 60 31/93 90
Fax 0 60 31/93 91 00
www.jvc.de

LG
Postfach 2 44
47856 Willich
Tel. 0 21 54/49 20
Fax 0 21 54/42 87 99
www.lge.de

Loewe
Opta
Postfach 15 54
96305 Kronach
Tel. 0 92 61/9 90
Fax 0 92 61/9 54 11
www.loewe.de

Neckermann/Palladium
Hanauer Landstr. 360–400
60386 Frankfurt
Tel. 0 69/4 04 01
Fax 0 69/4 04 42 35
www.neckermann.de

Panasonic
Postfach 54 04 69
22504 Hamburg
Tel. 0 180 5/01 51 40
Fax 0 180 5/01 51 45
www.panasonic.de

Philips
Lübeckertordamm 5
20099 Hamburg
Tel. 0 40/2 89 90
Fax 0 40/28 99 28 29
www.philips.de

Quelle/Universum
90750 Fürth
Tel. 0 180 5/31 00
Fax 0 180 5/30 39 09
www.quelle.de

Samsung
Am Kronberger Hang 6
65824 Schwalbach/Ts.
Tel. 0 180 5/12 12 13
Fax 0 180 5/12 12 14
www.samsung.de

Sharp
Postfach 10 55 04
20038 Hamburg
Tel. 0 40/2 37 60
Fax 0 40/23 76 26 60
www.sharp.de

Sony
Postfach 30 12 49
50782 Köln
Tel. 0 180 5/25 25 86
Fax 0 180 5/25 25 87
www.sony.de

Toshiba
Postfach 10 14 62
41414 Neuss
Tel. 05 11/9 36 34 44
www.toshiba.de/consumer

Veseg
Postfach 10 20
66774 Rehlingen-Siersburg
Tel. 0 68 35/5 00 00
Fax 0 68 35/78 55
www.veseg.de

XORO
MAS Elektronik
Blohmstr. 16–20
21079 Hamburg
Tel. 0 40/7 67 33 50
Fax 0 40/76 73 35 15
www.mas.de

DIGITALKAMERAS
Seite 56–61

Canon
Europark Fichtenhain A10
47807 Krefeld
Tel. 0 21 51/34 50
Fax 0 21 51/34 51 02
www.canon.de

Casio
Bornbarch 10
22848 Norderstedt
Tel. 0 40/52 86 50
Fax 0 40/52 86 51 00
www.casio.de

Fujifilm
Postfach 27 01 31
40524 Düsseldorf
Tel. 02 11/5 08 90
Fax 02 11/5 08 93 44
www.fujifilm.de

Hewlett-Packard
Postfach 14 30
71004 Böblingen
Tel. 0 180 5/32 62 22
Fax 0 180 5/31 61 22
www.hewlettpackard.de

Nikon
Postfach 30 07 63
40407 Düsseldorf
Tel. 02 11/9 41 40
Fax 02 11/9 41 43 11
www.nikon.de

Olympus
Postfach 10 49 08
20034 Hamburg
Tel. 0 40/23 77 30
Fax 0 40/23 07 61
www.olympus.de

Panasonic
Postfach 54 04 69
22504 Hamburg
Tel. 0 180 5/01 51 40
Fax 0 180 5/01 51 45
www.panasonic.de

Pentax
Postfach 54 01 69
22501 Hamburg
Tel. 0 40/56 19 20
Fax 0 40/56 19 22 47
www.pentax.de

Sony
Postfach 30 12 49
50782 Köln
Tel. 0 180 5/25 25 86
Fax 0 180 5/25 25 87
www.sony.de

WASSERKOCHER
Seite 64–69

AEG
Muggenhofer Str.135
90429 Nürnberg
Tel. 0 180 5/55 45 55
Fax 09 11/3 23 17 70
www.aeg-elektrolux.de

AFK
Hansaallee 249
40549 Düsseldorf
Tel. 02 11/95 69 90
Fax 02 11/9 56 99 30
www.afk-germany.de

Bomann
Postfach 10 01 50
47878 Kempen, Niederrhein
Tel. 0 21 52/8 99 80
Fax 0 21 52/8 98 99 11
www.bomann.de

Bosch
Postfach 83 01 01
81701 München
Tel. 0 89/45 90 00
Fax 0 89/45 90 23 47
www.bosch.de

Braun
Postfach 11 20
61466 Kronberg/Ts.
Tel. 0 800/27 28 64 63
Fax 0 61 73/30 19 00
www.braun.de

Clatronic
Postfach 10 02 40
47879 Kempen
Tel. 0 21 52/2 00 60
Fax 0 21 52/20 06 19 99
www.clatronic.de

Cloer
Von-Siemens-Str. 12
59757 Arnsberg
Tel. 0 29 32/6 29 70
Fax 0 29 32/62 97 50
www.cloer.de

Kenwood
De Longhi
Am Reiterpfad 20
63500 Seligenstadt
Tel. 0 61 82/9 20 60
Fax 0 61 82/9 20 61 11
www.kenwoodworld.com

Efbe
Postfach 11 51
07419 Bad Blankenburg
Tel. 03 67 41/7 00
Fax 03 67 41/7 02 27
www.efbe-schott.de

Elta
Postfach 20 03 64
63309 Rödermark
Tel. 0 60 74/6 96 00
Fax 0 60 74/6 96 01 69
www.elta.de

Krups
Groupe SEB Deutschland
Herrnrainweg 5
63067 Offenbach
Tel. 0 69/8 50 40
Fax 0 69/8 50 45 30
www.tefal.de
www.rowenta.de
www.krups.de

Moulinex
Samou
Fritz-Reichle-Ring 4
78315 Radolfzell
Tel. 0 77 32/9 39 12 34
Fax 0 77 32/9 39 12 50
www.samou.de
www.moulinex.de

petra-electric
Peter Hohlfeldt
Postfach 12 60
89326 Burgau, Schwab
Tel. 0 82 22/4 00 40
Fax 0 82 22/4 00 41 00
www.petra-electric.de

Philips
UB Elektro Hausgeräte
Postfach 10 48 49
20033 Hamburg
Tel. 0 40/23 72 30
Fax 0 40/23 72 34 78
www.philips.de

Quelle/Privileg
90750 Fürth
Tel. 0 180 5/31 00
Fax 0 180 5/30 39 09
www.quelle.de

Rowenta
siehe Krups

Royal
Appliance International
Itterpark 9
40724 Hilden
Tel. 0 21 03/20 07 10
Fax 0 21 03/20 07 77
www.royalappliance.de

Severin
59844 Sundern
Tel. 0 29 33/98 20
Fax 0 29 33/98 23 33
www.severin.de

Siemens
Postfach 83 01 01
81701 München
Tel. 0 89/45 90 09
Fax 0 89/45 90 23 47
www.siemens.de

Tefal
siehe Krups

W.I.K
Postfach 11 04 63
45334 Essen
Tel. 02 01/86 60
Fax 02 01/86 61 21
www.wik.de

KOMPOST-HÄCKSLER
Seite 70–75

AL-KO
Ichenhauser Str. 14
89359 Kötz
Tel. 0 82 21/20 30
Fax 0 82 21/20 31 65
www.alko.de

Asgatec
Bahnhofstr. 10
85774 Unterföhring
Tel. 0 89/9 69 99 40
Fax 0 89/96 99 94 11
www.asgatec.de

Atika
Schinkelstr. 97
59227 Ahlen
Tel. 0 23 82/89 20
Fax 0 23 82/8 18 12
www.atika.de

Bahr/Bonus
Wandsbeker Zollstr. 91
22041 Hamburg
Tel. 0 40/65 66 60
Fax 0 40/6 56 66 67 68
www.maxbahr.de

Bauhaus/Gardol
Gutenbergstr. 21
68167 Mannheim
Tel. 06 21/3 90 50
Fax 06 21/3 90 51 32
www.bauhaus.info

Bosch
Max-Lang-Str. 40–46
70771 Leinfelden-Echterdingen
Tel. 07 11/75 80
Fax 07 11/8 11 26 77 96
www.bosch.de

Brill
Postfach 31 61
58422 Witten
Tel. 0 23 02/70 00
Fax 0 23 02/7 00 66
www.brill.de

Cramer
Reimersstr. 36–40
26789 Leer
Tel. 04 91/6 09 50
Fax 04 91/6 09 52 00
www.cramer-technik.de

Dolmar
Postfach 70 04 20
22004 Hamburg
Tel. 0 40/66 98 60
Fax 0 40/66 98 63 55
www.dolmar.de

Einhell
Postfach 1 50
94402 Landau/Isar
Tel. 0 99 51/94 20
Fax 0 99 51/17 02
www.einhell.de

Gardena
89070 Ulm
Tel. 07 31/49 00
Fax 07 31/49 02 19
www.gardena.de

Gloria
Postfach 12 06
59322 Wadersloh
Tel. 0 25 23/7 70
Fax 0 25 23/7 72 64

Hagebau/Go/On
Postfach 12 53
29602 Soltau
Tel. 0 51 91/80 20
Fax 0 51 91/80 22 74
www.hagebau.de

Herkules
Dörnbergstr. 27–29
34233 Fuldatal
Tel. 05 61/98 18 60
Fax 05 61/9 81 86 26
www.herkules-garten.de

Hurricane
Postfach 10 05 61
68005 Mannheim
Tel. 06 21/3 90 50
Fax 06 21/37 32 90

Obi/CMI
Postfach 12 70
42905 Wermelskirchen
Tel. 0 21 96/7 60
Fax 0 21 96/76 14 38
www.obi.de

Toom-Baumarkt
Stolberger Str. 90
50933 Köln
Tel. 02 21/14 96 00
Fax 02 21/14 96 00 96
www.toom.de

Viking
Stihl
Robert-Bosch-Str. 13
64807 Dieburg
Tel. 0 180 3/67 12 43
Fax 0 60 71/20 41 29
www.stihl.de

Wolf-Garten
Industriestr.
57517 Betzdorf
Tel. 0 27 41/28 10
Fax 0 27 41/28 12 10
www.wolf-garten.de

REISEBUCHUNG IM INTERNET
Seite 78–83

Alltours Flugreisen
Postfach 99 01 08
47298 Duisburg
Tel. 02 03/3 63 60
Fax 02 03/3 63 69 99
www.alltours.de

Avigo Contact Center
Emil-von-Behring-Str. 6
60439 Frankfurt
Tel. 0 180 4/02 84 46
Fax 0 69/95 88 59 25
www.avigo.de

Ebookers Deutschland
Dietkirchenstr. 30–32
53111 Bonn
Tel. 0 180 5/05 04 26
Fax 02 28/2 67 02 40
www.ebookers.de

Expedia
Am Borsigturm 17
13507 Berlin
Tel. 0 180 5/90 05 60 (Click&Mix)
Tel. 0 180 5/60 06 30 (Pauschal- u. Last-minute-Reisen)
www.expedia.de

FTI
Friedenstr. 32
81671 München
Tel. 0 180 5/38 45 00
Fax 0 89/25 25 65 65
www.fti.de

ITS/LTU Touristik
Humboldtstr. 149
51149 Köln
Tel. 0 180 5/00 23 44
Fax 0 22 03/4 24 20
www.its.de

opodo
Beim Strohhause 31
20097 Hamburg
Tel. 0 180 5/67 63 61
Fax 0 180 5/66 66 15
www.opodo.de

start.de Servicecenter
Gustav-Deetjen-Allee 2–6
28215 Bremen
Tel. 0 180 5/78 27 83 30
Fax 04 21/3 50 04 50
www.start.de

Thomas Cook
Zimmersmühlenweg 55
61440 Oberursel
Tel. 0 61 71/65 00
Fax 0 61 71/65 21 25
www.thomascook.de

Tui Interactive
Karl-Wiechert-Allee 23
30625 Hannover
Tel. 0 180 5/88 42 66
Fax 0 180 5/88 42 77
www.tui.com